

DOS ESPECIES NUEVAS DE *CIRSIUM* (COMPOSITAE, CARDUEAE) DEL ESTADO DE QUERETARO (MEXICO)¹

JERZY RZEDOWSKI

Instituto de Ecología
Centro Regional del Bajío
Apartado postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán

RESUMEN

Se describe *Cirsium bicentenariale* del noreste de Querétaro y probablemente de porciones adyacentes de San Luis Potosí, taxon algo similar a *C. anartiolepis* Petrak y a *C. conspicuum* (Don) Sch. Bip. Se propone el nombre de *C. zamoranense* para otra especie nueva, procedente de la parte alta del Cerro Zamorano, una planta muy peculiar, con cierto parecido a *C. jorullense* (H.B.K.) Spreng.

ABSTRACT

Cirsium bicentenariale is described from northeastern Querétaro and probably from adjacent San Luis Potosí; the species is similar to *C. anartiolepis* Petrak and to *C. conspicuum* (Don) Sch. Bip. Another new species, *C. zamoranense*, a very peculiar plant, somewhat resembling *C. jorullense* (H.B.K.) Spreng., is described on the basis of materials collected on the higher part of Mt. Zamorano.

Los muestreos realizados en conexión con la elaboración de la Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes han resultado en el descubrimiento de dos especies nuevas del género *Cirsium*. Ambas fueron colectadas en el estado de Querétaro, aunque es probable que su área de distribución trascienda, al menos un poco, los límites de la entidad. A continuación se ofrecen sus descripciones y se comentan sus características morfológicas en relación con las de algunos otros miembros del género.

***Cirsium bicentenariale* sp. n.**

Herba perennis usque ad 1.5 m alta; folia basalia usque ad 70 cm longa et 25 cm lata, subtus araneoso-tomentosa, profunde partita, lobis 6 vel 7 paribus, spinosis; folia caulina infera similaria, sed gradatim minora, lobis trilobatis; folia supera redacta, sessilia, amplexicaulia et paulo decurrentia; capitula erecta, plerumque terminalia, ramorum apicibus insidentia; involucrum poculiforme, 5-7 cm altum, usque ad 7 cm latum, phyllariis 150-200, erectis, dorsaliter roseo-purpureis, exterioribus margine spinulosis, flores 150-400, corolla

¹Trabajo realizado con apoyo económico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

albo-cinereascens, 3.5-4 cm longa, segmentis 12-14 mm longis, antherae ca. 10 mm longae, apice roseo-purpureae; achaenium ca. 5 mm longum, laeviter compressum, pappi setae 50-60, usque ad 3 cm longae.

Planta herbácea perenne hasta de 1.5 m de alto, ramificada en la parte media y superior, el vástago principal hasta de 3 cm de diámetro, fistuloso, tallos rojizo-morados oscuros, estriados, con una delgada capa de pubescencia araneosa blanquecina dispuesta en sentido longitudinal, tardiamente glabrescentes; hojas de la roseta basal pecioladas, oblanceoladas a angostamente elípticas en contorno general, hasta de 70 cm de largo y 25 cm de ancho, profundamente partidas con incisiones que llegan hasta unos 2 cm de distancia de la nervadura central, los lóbulos 6 ó 7 pares, oblongo-lanceolados, agudos en el ápice, tosca e irregularmente sinuado-dentados en el margen, cada diente rematando en una espina más bien débil, de 2 a 6 mm de largo, la base pecioliforme provista también de dos hileras de espinas similares, verdes y estrigosas en el haz y con una delgada capa de tomento araneoso blanquecino en el envés; hojas caulinares inferiores de contorno, pubescencia y forma general similares, hasta de 50 cm de largo y 15 cm de ancho, pero los lóbulos oblongos a deltoides, divididos a su vez en 3 lóbulos secundarios de forma deltoide, cada uno de los cuales remata en una espina fuerte de aproximadamente 1 cm de largo, de color café, el borde también con unas pocas espinas más cortas; hojas superiores reducidas, sésiles y amplexicaules y a menudo un poco decurrentes en la base, sus lóbulos angostamente triangulares, estrechándose hacia espinas fuertes de 1 a 2 cm de largo, rojizas en la base, café-pajizas hacia el ápice; cabezuelas erectas, por lo general solitarias en el ápice de las ramas, provistas de numerosas hojas reducidas, muy espinudas, que llegan hasta cerca de la base del capítulo, involucreo en forma de copa, de 5 a 7 cm de alto y hasta de 7 cm de ancho, sus brácteas 150 a 200, graduadas, todas dirigidas hacia arriba, más cortas hacia afuera, todas rosado-purpúreas en el dorso, más oscuras hacia la base, las exteriores e intermedias angostamente triangulares, de aproximadamente 4 mm de ancho en la base, finamente espinudas en el margen y estrechándose hacia una espina terminal corta y débil, las interiores más angostas y sin espinas laterales, las íntimas angostamente lineares, inermes y de color rosado-purpúreo intenso y brillante en sus 3 a 4 cm superiores, las brácteas poco o nada pubescentes en el dorso, pero en los márgenes de las partes expuestas provistas de numerosos pelos multicelulares largos, más o menos horizontales y araneosos, formando una capa blanquecina que con la edad se va desvaneciendo, receptáculo plano, provisto de numerosas cerdas de aproximadamente 8 mm de largo, flores por cabezuela 150 a 400, corola blanco-grisácea, de 3.5 a 4 cm de largo, de los que 9 a 10 mm corresponden al tubo, 13 a 16 mm a la garganta y 12 a 14 mm a los lóbulos, anteras de aproximadamente 10 mm de largo, rosado-purpúreas en el ápice, al igual que el sobresaliente estilo; aquenio de aproximadamente 5 mm de largo, algo comprimido, grisáceo-café, brillante, glabro, vilano de 50 a 60 cerdas, blanco-grisáceas, brillantes, las más largas de aproximadamente 3 cm de longitud.

Tipo: México. Querétaro. Municipio de Pinal de Amoles, 7 km al NE de Pinal de Amoles, sobre el camino a Jalpan, alt. 2050 m, ladera caliza con vegetación de pastizal secundario, 18.III.1987, *J. Rzedowski* 42872 (IEB, holotipo; isotipos por distribuirse).

Material adicional examinado: México. Querétaro. Municipio de Arroyo Seco, 3-4 km al WSW de La Florida, *E. Carranza 3088* (CHAPA, IEB); municipio de Arroyo Seco, al W de Agua Fría de los Fresnos, *E. Carranza 3039* (CHAPA, IEB); municipio de Arroyo Seco, alrededores de El Tepozán, *E. Carranza 2524* (CHAPA, IEB); municipio de Jalpan, 3-4 km al N de La Parada, *B. Servín 31* (CHAPA, IEB); municipio de Landa, aprox. 4-5 km al NW de Tilaco, *E. Carranza 1598* (CHAPA, IEB); municipio de Landa, Hoyo del Lodo, aprox. 5 km al norte de Acatitlán de Zaragoza, *E. González 1082* (IEB); municipio de Pinal de Amoles, 12 km al NE de Pinal de Amoles, sobre la carretera a Jalpan, *J. Rzedowski 46428* (CHAPA, IEB); municipio de Pinal de Amoles, cerca de Huazmazontla, 13 km al NE de Pinal de Amoles, sobre la carretera a Jalpan, *J. Rzedowski 48396* (CHAPA, IEB); municipio de San Joaquín, 1 km al W de Campo Alegre, 3 km al W de San Joaquín, *R. Fernández 4600* (CHAPA, IEB); municipio de San Joaquín, 4 km al W de San Joaquín, *R. Fernández 4670* (CHAPA, IEB). San Luis Potosí. Cerro de San Juan, cerca de Xilitla, *L. Paray 905* (ENCB) (ejemplar con una sola cabezuela, no muy bien desarrollada, que se asigna aquí con algo de incertidumbre).

Por sus involúculos con las brácteas íntimas alargadas y brillantemente coloreadas *Cirsium bicentenariale* se asemeja a *C. anartiolepis* Petrak, conocido de Nayarit y Durango a Oaxaca, pero difiere en sus brácteas involucrales más angostas y cortas, menos rígidas y numerosas, que no tienden a ser reflejas y que llevan espinas menos largas; también se diferencia en el tamaño algo menor de sus cabezuelas, corolas y anteras, así como en su época de floración más tardía.

Otra especie parecida es *C. conspicuum* (Don) Sch. Bip., propia de Veracruz, Puebla y Oaxaca, pero esta última es planta mucho menos pubescente, con cabezuelas más pequeñas, cuyas brácteas involucrales exteriores e intermedias son más anchas en la base y reflejas, con los lóbulos de la corola mucho más largos, así como con espinas más cortas en las hojas.

Cirsium bicentenariale sólo se ha colectado en el sector NE del estado de Querétaro y al parecer en parajes adyacentes de San Luis Potosí. La especie es poco frecuente y prefiere lugares perturbados en medio del bosque de encino, del bosque de pino y del bosque mesófilo de montaña, sobre sustrato de rocas calizas. No es imposible que se encuentre también en áreas vecinas de Hidalgo y de Guanajuato. Su escasa representación en los herbarios se debe asimismo a que florece en el periodo seco del año, época en que hay poca actividad de colecta.

El nombre de esta hermosa planta alude y conmemora el bicentenario del nacimiento de la moderna actividad botánica en México. En 1788 arribó a la Nueva España la Real Expedición enviada por Carlos III y en el mismo año se comenzó a impartir la cátedra de botánica en la Universidad. En 1789 se graduó en la especialidad José Mariano Mociño, nativo de Temascaltepec, hoy Estado de México, científico de grandes alcances, con quien se inició en este país la era de la investigación de la diversidad vegetal, siguiendo los cánones linneanos. La Expedición desarrolló sus actividades hasta 1803, cuando Mociño viajó a Madrid, llevando consigo los materiales colectados, las ilustraciones y los manuscritos generados en estos 14 años de intensas labores.

Cirsium zamoranense sp. n.

Herba perennis usque ad 2 m alta, caules dense lanato-tomentosi; folia infera petiolata, usque ad 40 cm longa et 13 cm lata, subtus dense araneoso-tomentosa, profunde partita, lobis ca. 12 paribus, 4-7-lobatis, spinosis; folia superiora angustiora, usque ad 40 cm longa et 10 cm lata, sessilia, auriculato-amplexicaulia et paulo decurrentia, lobis 5 vel 6 paribus; capitula erecta, breviter pedunculata, in duobus modis disposita: ramis aliquis solitaria, alio modo capitula pauca et minora ad ramorum elongatorum apicem aggregata; involucrium campanulatum vel poculiforme, ca. 2 cm altum et 2-3.5 cm latum, phyllariis erectis, atroviridibus, lineari-subulatis, margine espinulosis; flores 60-180, corola albido-fusca, 15-20 mm longa, segmentis 3-4 mm longis, antherae ca. 6 mm longae; pappi setae ca. 25, fuscae, usque ad 18 mm longae, achaenia matura ignota.

Planta herbácea perenne hasta de 2 m de alto, ramificada en la parte media y superior de manera algo irregular; tallos densamente lanoso-tomentosos con pelos blanquecinos; hojas inferiores pecioladas, angostamente elípticas en contorno general, hasta de 40 cm de largo y 13 cm de ancho, profundamente partidas, lóbulos 12 pares, las incisiones llegando hasta 1 a 1.5 cm de distancia de la nervadura central en la parte media y superior de la lámina, los lóbulos deltoides a oblongos y provistos a su vez de 4 a 7 lóbulos deltoides, todos rematando en una espina moderadamente fuerte, de aproximadamente 1 cm de largo, de color pajizo, verdes en el haz y estrigosas, salvo la costa que es araneoso-tomentosa, el envés densa y uniformemente blanco-tomentoso, las hojas superiores más angostas, lanceoladas o linear-lanceoladas en contorno general, hasta de 40 cm de largo y 10 cm de ancho, sésiles, auriculado-amplexicaules y algo decurrentes en la base, pinnadamente divididas, pero sólo con 5 a 6 pares de lóbulos que se encuentran mucho más espaciados entre sí por amplios senos, lóbulos deltoides y provistos a su vez de 1 ó 2 lóbulos laterales no siempre muy claramente definidos, las espinas y la pubescencia similares a las de las hojas inferiores; cabezuelas cortamente pedunculadas y erectas, dispuestas de dos maneras distintas: en algunas ramas son solitarias, terminales y rodeadas por hojas bastante bien desarrolladas, en otros tallos, en cambio, un conjunto terminal de varias cabezuelas más pequeñas se halla aglomerado en el ápice de una rama alargada y provista exclusivamente de hojas muy reducidas que llevan un gran número de espinas de 1 a 2 cm de largo; involucrio campanulado o en forma de copa, de aproximadamente 2 cm de alto y 2 a 3.5 cm de ancho, rodeado por una o varias hojas muy reducidas, provistas de espinas largas y bastante rígidas, las brácteas involucrales propiamente dichas de consistencia herbácea y de color verde oscuro, linear-subuladas y terminadas (salvo las íntimas) en una espina pajiza corta, más bien débil, y carentes de espinas laterales, erectas y gradualmente más cortas hacia el exterior, a menudo casi glabras en el dorso, pero en los márgenes de las partes expuestas provistas de numerosísimos pelos multicelulares, largos, suaves y más o menos horizontales que forman una complicada maraña; flores por cabezuela 60 a 180, corolas blanquecinas, de 15 a 20 mm de largo, de los que 6 a 11 mm corresponden al tubo, 5 a 6 mm a la garganta y 3 a 4 mm a los lóbulos, anteras sobresalientes, blanquecino-parduscas, a veces con el ápice de color lila muy pálido, de aproximadamente 6 mm de largo, estilo saliente, vilano de unas 25 cerdas parduscas, desiguales, las más largas de 18 mm de longitud; aquenio maduro desconocido.

Tipo: México. Querétaro. Municipio de Colón, parte alta del Cerro Zamorano, alt. 3200 m, bosque de *Abies*, 1.IX.1987, J. Rzedowski 44443 (IEB, holotipo; isotipos por distribuirse).

Cirsium zamoranense se distingue por una morfología peculiar y no parece tener mucha semejanza con ninguna especie mexicana hasta ahora conocida, aunque comparte con *C. jorullense* (H.B.K.) Spreng. el carácter de cabezuelas más bien pequeñas y cortamente pedunculadas, con las brácteas involucrales angostas y de consistencia herbácea. Es de llamar la atención, sobre todo, la similitud con *C. jorullense* ssp. *lanosum* Petrak, que presenta asimismo una pubescencia semejante a la de *C. zamoranense*.

En este taxon resulta notable la dualidad en la disposición de las cabezuelas, pues éstas pueden estar colocadas en forma solitaria en el ápice de las ramas superiores foliosas de la planta, o bien, se agrupan por varias hacia los extremos de algunos tallos provistos de hojas muy reducidas y casi convertidas en conjuntos de espinas.

Cirsium zamoranense se ha colectado únicamente en la parte alta del Cerro Zamorano, en la porción limítrofe entre los estados de Querétaro y Guanajuato. Sólo se ha observado una pequeña población de no más de 20 individuos. Es probable que la especie represente un endemismo muy estrecho.